## SEQUENCE LISTING

45

45

45

45



<110> Fortina, Paolo Maris, John M. Gelfand, Craig A.

<120> Methods for Detection of Genetic Alterations Associated with Cancer

```
<130> CHOP.0182US
      <140> 10/606,133
      <141> 2003-06-25
      <150> 60/391,515
      <151> 2002-06-25
      <160> 282
      <170> FastSEQ for Windows Version 3.0
      <210> 1
      <211> 45
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 1
atttgatcgt aactcgggtg gacttaccaa caagccattc attat
      <210> 2
      <211> 45
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
tttagtcgtt tgcccgaggc catgacaggg ccccagcaca cgggc
      <210> 3
      <211> 45
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 3
cttaactatt agcgtcggtg aaccagaact gtttcagagg aatct
      <210> 4
      <211> 45
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 4
```

ctatatcctt accgcgtatg ttctagacca aggttggtta tcccc

```
<210> 5
      <211> 45
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 5
                                                                         45
tqtctacctt tccgtcaaga ttttctaatt gcaaagtgac gcaca
     <210> 6
      <211> 45
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 6
                                                                         45
aatacgctga atagagccct ccttctggag ctaagcctct caaag
      <210> 7
      <211> 45
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
     <400> 7
gacgatectt atactegatg actggteget acetttacet cagee
                                                                         45
      <210> 8
      <211> 45
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 8
ataaagctct atactccgcg aggaactctg agagcaataa ctgat
                                                                         45
      <210> 9
      <211> 45
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 9
                                                                         45
actccagtgc caagtacgat gactctttag ttttgaataa caagc
      <210> 10
      <211> 45
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 10
                                                                         45
cgccagagtt atgtttgagt gattagggag tccgcattct tccag
```

```
<210> 11
      <211> 45
      <212> DNA
     <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
     <400> 11
                                                                         45
tgccctattg ttgcgtcgga caaaacagca cctgttctta gacgc
     <210> 12
     <211> 45
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
     <220>
     <223> Primer
      <400> 12
                                                                         45
taatctaatt ctggtcgcgg tagcttggat ttttcttcct ttcat
      <210> 13
      <211> 45
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
     <400> 13
                                                                         45
tatattagtt ctgaccgcgc ggtgcttgac aagttgcctg gggat
     <210> 14
     <211> 45
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
     <220>
     <223> Primer
      <400> 14
tcgtatattg gtgactaggc gggtcttatg gttgtctggg gtggg
                                                                         45
      <210> 15
      <211> 45
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
     <223> Primer
      <400> 15
                                                                         45
tgtgataatt tcgacgaggc cgggaggctt ggtcattctt tcttc
      <210> 16
      <211> 45
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 16
                                                                         45
ctttcaagta ccttagctcg cttatcctgg cagatagtct gtcat
```

```
<210> 17
      <211> 45
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 17
                                                                         45
qtgattaagt ctgcttcggc ctcgcttaga attcaggcaa aggtt
      <210> 18
      <211> 45
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 18
                                                                         45
gtgcgtagtt ctgtcatagc acagccttgg ctcttgcatg tagag
      <210> 19
      <211> 45
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 19
                                                                         45
gtcgaggatt ctgaacctgt attcagtgat cctgcggtat tattt
      <210> 20
      <211> 45
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 20
ccatagtatc ctgtaagcgt tgtctttttt ctggaagcgg taaga
                                                                         45
      <210> 21
      <211> 45
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 21
                                                                         45
ccaatgtacc tatatcgtgg tggagaggat catggtggcc tggac
      <210> 22
      <211> 45
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 22
                                                                         45
acacaaagtc gatacgtccg cagtgattgg atgccgtgca gaaag
```

```
<210> 23
      <211> 45
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 23
                                                                         45
attaagcgac gttggtctag ggtctcatgt gatggtctgg ggcct
      <210> 24
      <211> 45
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 24
                                                                         45
tattaaggtt gtaccctcgg actttgtctg gagtattcat gccat
      <210> 25
      <211> 45
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
     <400> 25
gtaacgaatt ataccctcgg gacttgtacc tccccagtgg gggac
                                                                         45
      <210> 26
      <211> 45
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 26
                                                                         45
ctaacgaatc tgggacgtgc gagggagact ctggtttcgc ctttc
      <210> 27
      <211> 45
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 27
                                                                         45
cgttcctaaa gctgagtctg gctacagcca cagggaagtt tcaca
      <210> 28
      <211> 45
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 28
                                                                         45
ctaagtaatc tggtccgcga acattacagc aaagtcacat cttat
```

```
<210> 29
      <211> 45
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 29
ggacgettga eeggaettat gacagaagtg acageaggag aegee
                                                                         45
      <210> 30
      <211> 45
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 30
ggatggcgtt ccgtcctatt acaagcgtgg gctgcagggt ctccc
                                                                         45
      <210> 31
      <211> 45
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
     <400> 31
ggatactatt ccgtgcgtgt cacgtgatga agtatcaccc tggct
                                                                         45
      <210> 32
      <211> 45
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 32
gctaacagtt ccgtcactat gaggctgtga agtttgcagc tgttt
                                                                         45
      <210> 33
      <211> 45
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 33
                                                                         45
gtttcttatt agcgaggagc cagaagggat tatcctcagc cagtc
      <210> 34
      <211> 45
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 34
                                                                         45
ctatcaggtt acgatgactg ggcatcttaa gaagcttcga cgctc
```

```
<210> 35
      <211> 45
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 35
                                                                         45
ctaagccatt acgcgacatt acgaagcaga agttcagatt gccca
      <210> 36
      <211> 45
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 36
                                                                         45
ctgcaaagtt acgtcgcatt ctgaaagccc atgtgtttgc tcatt
      <210> 37
      <211> 45
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 37
                                                                         45
ctctcacgtt acggctgatt ctaaagaaaa gtgtacaaat actca
      <210> 38
      <211> 45
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 38
ctctaggctt acgcgcatga ttcaggattt tggccgagtc cccat
                                                                         45
      <210> 39
      <211> 45
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 39
                                                                         45
gctctaggtt ccgggtacta agcaagatgt ggtctcctgt gtgta
      <210> 40
      <211> 45
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 40
                                                                         45
tcgaacgtgt cattggtact gcccacgat aaaccaaaac tcacc
```

```
<210> 41
      <211> 45
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 41
                                                                         45
atagactage etgeeggtea actetetece tetacecage tetga
      <210> 42
      <211> 45
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 42
                                                                         45
aatatcgtaa gacatccgcg gaatcgaagt actgatacgg ggagc
      <210> 43
      <211> 45
     <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
     <400> 43
aacagtctaa cctacgcgag tctggatcgg ccaagcaccc gggag
                                                                         45
      <210> 44
      <211> 45
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 44
atacgtetta ecgeacatag geteetagaa atgetetget getee
                                                                         45
      <210> 45
      <211> 45
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 45
gtaacctatt cgtgactagc accacctccc aggaaacagt tctga
                                                                         45
      <210> 46
      <211> 45
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 46
                                                                         45
gagtatetta cetggtetag gagaaagetg geetetttgg ggagt
```

```
<210> 47
      <211> 45
     <212> DNA
     <213> Artificial Sequence
     <220>
     <223> Primer
     <400> 47
                                                                         45
gtatctaatt cgtgagtcgg aacatttagg catatcactg ttttt
     <210> 48
     <211> 45
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
     <220>
     <223> Primer
      <400> 48
gtactacatt cgtgcgatgg agattcaaaa aacagtaggc agagt
                                                                         45
     <210> 49
      <211> 45
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
     <400> 49
atgtatccga agtcgtagtg gttcagctgg gtgactctgc accag
                                                                         45
      <210> 50
      <211> 45
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 50
atttgacgaa cgtatgccgc cgggggagtc cagcgttgac agagc
                                                                         45
      <210> 51
      <211> 45
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 51
                                                                         45
aaattcgcca cctagatcga gctcaccaat ggttccacgt gttca
      <210> 52
      <211> 45
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 52
                                                                         45
aattatcgga actcgtcgct gaaggttggc aggccaggga caaca
```

```
<210> 53
      <211> 45
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 53
                                                                         45
tatttacgaa ccttgggagc ctttccaaga tctttcttga caaac
      <210> 54
      <211> 45
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 54
                                                                         45
agcgactgta aactaatcgg gtttatgtct ctgagcgagc agaga
      <210> 55
      <211> 45
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
     <400> 55
ggaacttatt atagagccgg ctgtctaaag gcaggcaggg gtgag
                                                                         45
      <210> 56
      <211> 45
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 56
tccaggtctt taacgacgtg ggtcactgag tgctgcttcc taaag
                                                                         45
      <210> 57
      <211> 45
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 57
                                                                         45
togagtoott taagatogot actattttcc caatgggtot gagtt
      <210> 58
      <211> 45
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 58
                                                                         45
tcgatacgtt taatctccgg caaagcccct cctttcactc tgtgt
```

```
<210> 59
      <211> 45
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 59
                                                                         45
ccatccgatt aaataccgtg ggagcccccc tgccctgtag ctctc
      <210> 60
      <211> 45
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 60
                                                                         45
gattacgtta agttacggcg ccaagaaagc cctgcccagc tcttt
      <210> 61
      <211> 45
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 61
gttgaccgtt agttatgcga ttcctctgtt atgttcatac attag
                                                                         45
      <210> 62
      <211> 45
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 62
ggttcgctta cgttgcatag aactggaagc attgagggct tctgg
                                                                         45
      <210> 63
      <211> 45
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 63
                                                                         45
cgtatcgctt aacctctatg ggcaggaaag ccggtttcca gagtc
      <210> 64
      <211> 45
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 64
                                                                         45
cgtacagett acctactatg cettetggte atacacatte attta
```

```
<210> 65
      <211> 45
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 65
                                                                         45
cgtgcaagtt accgagctga tgatggctgc tgagtttact gaggt
      <210> 66
      <211> 45
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 66
                                                                         45
cgtcgcgtta gacagctcat ggtggtcagt aaaagagata aagga
      <210> 67
      <211> 45
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 67
tcgtcacgtt taggactatg tccatgggtt gttttccaaa cagtg
                                                                         45
      <210> 68
      <211> 45
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 68
tcgaagcgtt tagaccatgt tggcacatct ggagaatgaa gattg
                                                                         45
      <210> 69
      <211> 45
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 69
                                                                         45
tcggacgctt tagatgactt caaaaacaat gtcttcctgt tcccc
      <210> 70
      <211> 45
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 70
cgtctagctt aatacctctg tgcctggcct ggccttaggt gccac
                                                                         45
```

```
<210> 71
      <211> 45
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 71
                                                                         45
cgtctcagtt aatagtacgg gattcaataa aataacatgg ctaaa
      <210> 72
      <211> 45
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 72
gcaatccgtt atgtaaaggg aacacgcacg acgacagcag gaaca
                                                                         45
      <210> 73
      <211> 45
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
     <400> 73
tgaccacgtt tcagaagctg gaggaaatca acgagatata ttagc
                                                                         45
      <210> 74
      <211> 45
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 74
ccatatactt acacagcagg aaatctgtgc catgaagtcg cactt
                                                                         45
      <210> 75
      <211> 45
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 75
                                                                         45
ctatcacgtt agatccactg ctgtcatggc ctctccctgg actgc
      <210> 76
      <211> 45
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 76
cgtcacgtta cctacatgat aaaggcagag gcaaggtcct gtttg
                                                                         45
```

```
<210> 77
      <211> 45
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 77
                                                                         45
cgatccgatt acaggccgat cagaggcaag gtcctgtttg gagga
      <210> 78
      <211> 45
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 78
ccatcggatt acacacgagt tgaggaaagg gccgctttgc ttttg
                                                                         45
      <210> 79
      <211> 45
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 79
                                                                         45
cctgcacgtt agaacactgg tggggacaaa cacccgcatg cacac
      <210> 80
      <211> 45
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 80
ctcgcggctt agatcagctt tggcaacggt ggaagaggcc tagaa
                                                                         45
      <210> 81
      <211> 45
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 81
                                                                         45
ccctcgctgg agatcgaata tggaaggaga atagtggagg ggtgc
      <210> 82
      <211> 45
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 82
                                                                         45
cgcccagctt agagcgaatt ctccacgagt gactgtgggg aacag
```

```
<210> 83
     <211> 45
     <212> DNA
     <213> Artificial Sequence
     <220>
     <223> Primer
     <400> 83
                                                                     45
qcqqcqcqtt cqacataatt ctqcaaqcqa ccccqaccaa tctac
     <210> 84
     <211> 45
     <212> DNA
     <213> Artificial Sequence
     <220>
     <223> Primer
     <400> 84
gccgacgctt cgacagaatt acaggcctcc caggagctca cactc
                                                                     45
     <210> 85
     <211> 45
     <212> DNA
     <213> Artificial Sequence
     <220>
     <223> Primer
     <400> 85
gtaggcgatt ctagccaatt acaagatcta catcgtgatg aacta
                                                                     45
     <210> 86
     <211> 45
     <212> DNA
     <213> Artificial Sequence
     <220>
     <223> Primer
      <400> 86
gcacgtcgta ttaggtagtc aggacactta aatccacaga gtcac
                                                                     45
     <210> 87
      <211> 45
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 87
                                                                     45
actotogaco tagogtaagg totgacotto agggtocaac tacag
      <210> 88
      <211> 42
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 88
                                                                     42
```

```
<210> 89
      <211> 42
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 89
                                                                         42
atccatagtc ctaagtccgg tccgcacagc cggtcataaa gc
      <210> 90
      <211> 45
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 90
                                                                         45
acgcggtcac tcagcatata actcagctca cgcattatta tgtta
      <210> 91
      <211> 45
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
     <400> 91
gtcgttgcac ctagttgata atctgtgata ttctctgtct tagac
                                                                         45
      <210> 92
      <211> 45
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 92
gtcgccgatt ctagttatgg gctgttcctg gactgtctga cctag
                                                                         45
      <210> 93
      <211> 45
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 93
                                                                         45
cgtcggatta gaccggatca aattaagtgg gtgaacaatg tgacc
      <210> 94
      <211> 45
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 94
                                                                         45
cccggacatg gacgttaagt gagatcagtc ctaccatgca cctac
```

<210> 95	
<211> 24	
<212> DNA	
<213> Artificial Sequence	
-	
<220>	
<223> Primer	
<400> 95	
tgtttatcca tgccataaat tttg	24
-	
<210> 96	
<211> 18	
<212> DNA	
<213> Artificial Sequence	
-	
<220>	
<223> Primer	
<400> 96	
acggaccetg agcacaga	18
<210> 97	
<211> 24	
<212> DNA	
<213> Artificial Sequence	
<220>	
<223> Primer	
<400> 97	24
ttttgaaaga taagggaaag caca	24
210. 00	
<210> 98	
<211> 25	
<212> DNA	
<213> Artificial Sequence	
<220>	
<223> Primer	
(223) FIIMEL	
<400> 98	
taatacctag tcaccaacag tgacc	25
	_
<210> 99	
<211> 25	
<212> DNA	
<213> Artificial Sequence	
1220 - 1220 - 123	
<220>	
<223> Primer	
<400> 99	
ttcatgcgta ttttaacaca taatg	25
<210> 100	
<211> 19	
<212> DNA	
<213> Artificial Sequence	
<220>	
<223> Primer	
<400> 100	1.0
tgggctgtag gggcaatat	19

.

```
<210> 101
      <211> 20
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 101
                                                                         20
caaggacact gggaatcttg
      <210> 102
      <211> 27
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 102
                                                                         27
atttgcgttc tacacattca tagtgtt
      <210> 103
      <211> 26
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 103
                                                                         26
tatgctaaag ataactaagg caaggc
      <210> 104
      <211> 21
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
     <400> 104
                                                                         21
ggggtttcat tgtaggtgaa c
      <210> 105
      <211> 21
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 105
                                                                         21
tctgagagca gtcgacagga g
      <210> 106
      <211> 20
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 106
                                                                         20
gaggacagca ctgctgagtg
```

<210> 107 <211> 24 <212> DNA <213> Artificial Sequence	
<220> <223> Primer	
<400> 107 cagt ccttaccttt ccaa	24
<210> 108 <211> 21 <212> DNA <213> Artificial Sequence	
<220> <223> Primer	
<400> 108 caag gtctgcattc c	21
<210> 109 <211> 18 <212> DNA <213> Artificial Sequence	
<220> <223> Primer	
<400> 109 ctga gatcgagg	18
<210> 110 <211> 20 <212> DNA <213> Artificial Sequence	
<220> <223> Primer	
<400> 110 acag acacaggtcc	20
<210> 111 <211> 25 <212> DNA <213> Artificial Sequence	
<220> <223> Primer	
<400> 111 atga ctttttttt ccccc	25
<210> 112 <211> 22 <212> DNA <213> Artificial Sequence	
<220><223> Primer	
<400> 112 caat gcctgcctga ca	2:

```
<210> 113
      <211> 27
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 113
                                                                         27
ccactccaca ataatcagat tttacac
      <210> 114
      <211> 20
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 114
                                                                         20
tttttcacac atggagggtg
      <210> 115
      <211> 19
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 115
                                                                         19
aggcgatgca gcagagaat
      <210> 116
      <211> 31
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
  . <220>
      <223> Primer
      <400> 116
                                                                         31
atattagcat tattagctgt acctcacttg t
      <210> 117
      <211> 20
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 117
                                                                         20
tgttaatgtt ggtgttggca
      <210> 118
      <211> 24
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 118
                                                                         24
atgacatcca agacagtttc ctgt
```

```
<210> 119
      <211> 21
      <212> DNA
     <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 119
                                                                         21
tggtgttgaa tggctgaatt g
      <210> 120
      <211> 25
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 120
                                                                         25
actaggcagt attttatgag ccagc
      <210> 121
      <211> 25
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 121
                                                                         25
aagtttggtt taacatctga ctggc
      <210> 122
      <211> 21
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 122
gggaaattcg agggattttt c
                                                                         21
      <210> 123
      <211> 26
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 123
                                                                         26
tcctcaattt ccttacagta gaacat
      <210> 124
      <211> 19
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 124
                                                                         19
ccttccccca actacctgg
```

```
<210> 125
      <211> 19
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 125
                                                                         19
tctctggcgc tcaagacac
      <210> 126
      <211> 23
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 126
                                                                         23
aaagtgagtg acagtggtgc tct
      <210> 127
      <211> 21
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 127
                                                                          21
atctcatgac ctgtggcatt g
      <210> 128
      <211> 24
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 128
                                                                          24
tcagactggc tgtattaaat cgtt
      <210> 129
      <211> 26
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 129
                                                                          26
agaaacgaaa acagcaagag taaata
      <210> 130
      <211> 22
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 130
aagcagtgaa ttgctcaaac ca
                                                                          22
```

```
<210> 131
      <211> 31
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 131
                                                                         31
tgcatttcac ataagtgcat aattaatact a
      <210> 132
      <211> 26
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 132
                                                                         26
atgttttaca acaagctgtg tctctg
      <210> 133
      <211> 26
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 133
                                                                         26
actagactca ggactccatt tacagc
      <210> 134
      <211> 23
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 134
                                                                         23
gaaacacaaa aaccacagga caa
      <210> 135
      <211> 19
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 135
                                                                         19
ttgaacccag gtttccagc
      <210> 136
      <211> 21
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 136
                                                                         21
acgagtgcct tctggaagct a
```

<210> 137 <211> 19 <212> DNA <213> Artificial Sequence	
<220> <223> Primer	
<400> 137 actgtgcagc cagagatgg	19
<210> 138 <211> 22 <212> DNA <213> Artificial Sequence	
<220> <223> Primer	
<400> 138 aggaggagct cagagttgga ct	22
<210> 139 <211> 25 <212> DNA <213> Artificial Sequence	
<220> <223> Primer	
<400> 139 aatctatatt atcaccette eccae	25
<210> 140 <211> 27 <212> DNA <213> Artificial Sequence	
<220> <223> Primer	
<400> 140 cagacagaga aatagctaca aaacagc	27
<210> 141 <211> 19 <212> DNA <213> Artificial Sequence	
<220> <223> Primer	
<400> 141 atggcagagg ctgtgtgtg	19
<210> 142 <211> 21 <212> DNA <213> Artificial Sequence	
<220> <223> Primer	
<400> 142 ttaagggggc ctaaaaagct g	21

```
<210> 143
      <211> 22
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 143
                                                                          22
atcttcctca ctgccctact tg
      <210> 144
      <211> 26
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 144
                                                                          26
cccagtaaga gaaatcatac gagaag
      <210> 145
      <211> 19
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <221> misc_feature
      <222> (0) ... (0)
      <223> n = a, c, t, or g
      <400> 145
                                                                          19
tnngccttgg ctctcagcc
      <210> 146
      <211> 28
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 146
                                                                          28
taattttggt tgctatagat tccaagtc
      <210> 147
      <211> 27
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 147
ttagacacat gcttagaaga agatgct
                                                                          27
      <210> 148
      <211> 23
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
```

```
<223> Primer
      <400> 148
                                                                         23
ataagtggtc tccctgctta tgg
      <210> 149
      <211> 27
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 149
                                                                         27
aaaggaataa ggtcaagact tacatcc
      <210> 150
      <211> 18
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 150
                                                                         18
tgcgcccctg cccttttc
      <210> 151
      <211> 25
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 151
                                                                         25
tatatcttat gtgcttttga acggc
      <210> 152
      <211> 23
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 152
                                                                         23
ccttcctctg aatgatcagg tct
      <210> 153
      <211> 21
      <212> DNA
    <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 153
                                                                         21
ttttgaggtt tctggggaag g
      <210> 154
      <211> 21
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
```

```
<223> Primer
      <400> 154
                                                                         21
aatctcagaa tttccaagcc g
      <210> 155
      <211> 28
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 155
                                                                         28
tggcacaagt aaaaactcca taaatatt
      <210> 156
      <211> 21
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 156
                                                                         21
taggataaat tgcctgccat g
      <210> 157
      <211> 19
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 157
                                                                         19
ttcaacccca aaaggcaaa
      <210> 158
      <211> 22
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 158
                                                                         22
aggggaatgt aattacggag gc
      <210> 159
      <211> 18
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 159
                                                                         18
ctgtcccaga ggcccttg
      <210> 160
      <211> 21
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
```

```
<223> Primer
      <400> 160
tggcttatga cattcgcatt t
                                                                          21
      <210> 161
      <211> 24
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 161
                                                                         24
aacttttcat gacagagaca ggga
      <210> 162
      <211> 24
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 162
                                                                          24
tggtctcttc tgggagtgat ctaa
      <210> 163
      <211> 27
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 163
                                                                          27
aaaaggaaag tcatcctgag tcttact
      <210> 164
      <211> 34
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 164
                                                                          34
ttttaatata cggtagtgac attctagtag atga
      <210> 165
      <211> 29
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 165
                                                                          29
aagaagaaag tatccaaaac ctagacaga
      <210> 166
      <211> 21
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
```

```
<223> Primer
      <400> 166
                                                                         21
tcacagcaaa aggaccagat g
      <210> 167
      <211> 23
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 167
                                                                         23
ttccttgttt taatggagac gct
      <210> 168
      <211> 20
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 168
                                                                         20
tgccaggcaa ccacttagtt
      <210> 169
      <211> 20
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 169
                                                                         20
gcatgacaga gaaggcactt
      <210> 170
      <211> 23
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 170
                                                                         23
atgaacttac agagcaagat cgc
      <210> 171
      <211> 29
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 171
                                                                         29
tttaaaatgt tctttcaaag actaaacgc
      <210> 172
      <211> 20
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
```

```
<223> Primer
      <400> 172
                                                                         20
ttgttttgtc ttgaggcacg
      <210> 173
      <211> 19
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 173
                                                                         19
atgggttgct tcacattgg
      <210> 174
      <211> 21
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 174
                                                                         21
gtgtacgtgc gtgcacatat g
      <210> 175
      <211> 23
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 175
                                                                          23
attcaatgct ggactttttc aag
      <210> 176
      <211> 26
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 176
                                                                          26
tttggcttgc ttttccatat aactta
      <210> 177
      <211> 25
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 177
                                                                          25
acggtggaga atcttaggaa tgtaa
      <210> 178
      <211> 23
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
```

```
<223> Primer
      <400> 178
                                                                         23
tgctgagtaa acccaaactc tca
      <210> 179
      <211> 20
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 179
                                                                         20
tttgggaaac tccaggtcag
      <210> 180
      <211> 20
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 180
                                                                          20
agtggctgga aagaggactg
      <210> 181
      <211> 23
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 181
                                                                          23
cactgcccta gagacagagt ttg
      <210> 182
      <211> 24
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 182
                                                                          24
aaaagaaact caaggtgaac ctga
      <210> 183
      <211> 18
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 183
                                                                          18
tccacggctt ccccctta
      <210> 184
      <211> 19
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
```

```
<223> Primer
      <400> 184
                                                                         19
atcccaggac agggtcatg
      <210> 185
      <211> 21
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 185
                                                                         21
tcccttaccc agatgtgagg a
      <210> 186
      <211> 26
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 186
                                                                         26
ggaggtgaga acatagcaga gataat
      <210> 187
      <211> 25
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 187
                                                                         25
taattcagtg agtgtgagtc cttgg
      <210> 188
      <211> 20
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 188
                                                                          20
ggtctgtgca aactccctca
      <210> 189
      <211> 19
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 189
                                                                          19
gcaggaacat ttggcctgt
      <210> 190
      <211> 26
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
```

```
<223> Primer
      <400> 190
                                                                          26
tgaatccaag ctcttaactt gctact
      <210> 191
      <211> 19
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 191
                                                                          19
caggaacagg aacgcaatg
      <210> 192
      <211> 23
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 192
                                                                          23
attgggtgtc tcagaggcat aat
      <210> 193
      <211> 32
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 193
                                                                          32
agtatgttaa ttagttatac aataccaagg gg
      <210> 194
      <211> 19
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 194
                                                                          19
tcatcctgca ctgtcaggc
      <210> 195
      <211> 23
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 195
                                                                          23
gcagtaacta ggtttgcatc tga
      <210> 196
      <211> 24
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
```

```
<223> Primer
      <400> 196
                                                                         24
taactaggtt tgcatctgat ggtg
      <210> 197
      <211> 24
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 197
                                                                         24
taacaaagg atctcacact tggc
      <210> 198
      <211> 27
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 198
                                                                         27
aagaaatgga agcatatgac tctaagc
      <210> 199
      <211> 19
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 199
                                                                         19
ccccgtagag tcaaagcac
      <210> 200
      <211> 26
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 200
                                                                         26
ctattttgtg ttcatcttct gaaagc
      <210> 201
      <211> 30
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 201
acatttgtag agaatgccct ttatatatgt
                                                                         30
      <210> 202
      <211> 20
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
```

<	<223> Primer	
	<400> 202	
	ggca cgagacaagg	20
cccagg	ggod ogdgdoddgg	
<	<210> 203	
	<211> 22	
<	<212> DNA	
<	<213> Artificial Sequence	
	<220>	
<	<223> Primer	
	400 000	
	<400> 203 ccca ggttcaatta gc	22
tgattt	seca ggeecaacea ge	
<	<210> 204	
<	<211> 20	
<	<212> DNA	
<	<213> Artificial Sequence	
	<220>	
<	<223> Primer	
	<400> 204	
	ctc atggctctgg	20
ccaaage		
<	<210> 205	
	<211> 23	
<	<212> DNA	
<	<213> Artificial Sequence	
	<220>	
<	<223> Primer	
	<400> 205	
	agac cactcagcaa ctc	23
ccccg		
<	<210> 206	
<	<211> 27	
<	<212> DNA	
<	<213> Artificial Sequence	
	<220>	
<	<223> Primer	
	<400> 206	
	aaat tgtagcaaac acgttgt	27
acccaga	adds ogodgodddo dogoego	
	<210> 207	
	<211> 24	
	<212> DNA	
•	<213> Artificial Sequence	
	<220>	
•	<223> Primer	
	<400> 207	
	tcac atcagcatga cact	24
•	<210> 208	
	<211> 20	
	<212> DNA	
•	<213> Artificial Sequence	
	<220>	
•	<b>54407</b>	

```
<223> Primer
      <400> 208
                                                                         20
aatgaaccag gcagggagat
      <210> 209
      <211> 18
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 209
                                                                         18
tggggtgtgg agccaaga
      <210> 210
      <211> 28
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 210
                                                                          28
atttgtagtt cttctgaaac cttcagtt
      <210> 211
      <211> 22
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 211
                                                                          22
caaaccctct aggctttcat tg
      <210> 212
      <211> 25
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 212
                                                                          25
atgaaacctc ataaaaggaa cgact
      <210> 213
      <211> 22
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 213
                                                                          22
ttcagcccat gtagacttgg tt
      <210> 214
      <211> 24
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
```

```
<223> Primer
      <400> 214
atcaggaaca gagtggttac tgca
                                                                         24
      <210> 215
      <211> 18
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 215
                                                                         18
acttagttgg ggccaggc
      <210> 216
      <211> 19
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 216
                                                                         19
agaaggactg gctgggatg
      <210> 217
      <211> 24
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 217
                                                                         24
aatcgttttg ctcgttctac tttc
      <210> 218
      <211> 18
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 218
                                                                         18
tttgccaaac ggcatttc
      <210> 219
      <211> 22
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 219
                                                                         22
aaacgaagtc tccagtgaga cg
      <210> 220
      <211> 19
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
```

```
<223> Primer
      <400> 220
tccccatcca attcactgg
                                                                         19
      <210> 221
      <211> 23
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 221
                                                                         23
gtttcactaa gaggcagcga atc
      <210> 222
      <211> 32
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 222
                                                                         32 🕜
tgagtatgtt ttctatctct tttgtctaga aa
      <210> 223
      <211> 18
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 223
                                                                         18
ccaacaacct ctgggtgg
      <210> 224
      <211> 20
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 224
                                                                         20
ttagggcatc cactgtcctg
      <210> 225
      <211> 26
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 225
                                                                         26
caagaacata taatgaacga ccttgg
      <210> 226
      <211> 22
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
```

```
<223> Primer
      <400> 226
                                                                          22
gcattttcca aatcaagctg aa
      <210> 227
      <211> 25
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 227
                                                                          25
aaaaataaaa tcacaggtgc tcagg
      <210> 228
      <211> 24
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 228
                                                                          24
acttaatatg cctgcctgtc attc
      <210> 229
      <211> 26
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 229
                                                                          26
acagtaaggg agagtagcaa gaaatc
      <210> 230
      <211> 19
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 230
                                                                          19
tgaatcaatg gggttgggt
      <210> 231
      <211> 21
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 231
                                                                          21
taggtgaatc aatggggttg g
      <210> 232
      <211> 24
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
```

<	<223> Primer	
	<400> 232 gtaa acaagatttg gcac	24
<	<210> 233 <211> 27 <212> DNA <213> Artificial Sequence	
	<220> <223> Primer	
	<400> 233 ccag cactgtttta taatctg	27
<	<210> 234 <211> 22 <212> DNA <213> Artificial Sequence	
	<220> <223> Primer	
	<400> 234 cgaa tggttttctt tc	22
<	<210> 235 <211> 20 <212> DNA <213> Artificial Sequence	
	<220> <223> Primer	
	<400> 235 gaag cgatgtttgc	20
<	<210> 236 <211> 24 <212> DNA <213> Artificial Sequence	
	<220> <223> Primer	
	<400> 236 agca gtcagagagt ctac	24
<	<210> 237 <211> 23 <212> DNA <213> Artificial Sequence	
	<220> <223> Primer	
	<400> 237 tcac cgatattctt ggg	23
•	<210> 238 <211> 21 <212> DNA <213> Artificial Sequence	
•	<220>	

```
<223> Primer
      <400> 238
                                                                          21
atttggggtg accaagtcat g
      <210> 239
      <211> 18
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 239
                                                                          18
accagtcccc acacccac
      <210> 240
      <211> 19
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 240
                                                                          19
cctggggaca gttcaaggg
      <210> 241
      <211> 19
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 241
                                                                          19
gacagttcaa ggggcaaag
      <210> 242
      <211> 19
<212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 242
                                                                          19
aatgtgggag gcacaggac
      <210> 243
      <211> 22
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 243
                                                                          22
agaacctgtt ccacctaaac cc
      <210> 244
      <211> 22
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
```

```
<223> Primer
      <400> 244
                                                                          22
atccagagag agggcttcag ag
      <210> 245
      <211> 19
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 245
                                                                          19
tggtggcagt ggttggcta
      <210> 246
      <211> 23
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 246
                                                                          23
tagatatgtc tgggcatcga gaa
      <210> 247
      <211> 22
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 247
                                                                          22
ttgtgaatcc catatccagg aa
      <210> 248
      <211> 26
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 248
                                                                          26
atgtcttgga aatcatcttt tcttct
      <210> 249
      <211> 21
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 249
                                                                          21
agctggatca tcagggtctt c
      <210> 250
      <211> 21
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
```

```
<223> Primer
      <400> 250
tgctgcataa attctgccaa t
                                                                           21
      <210> 251
      <211> 19
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 251
                                                                           19
acgcaggaaa aagccacag
      <210> 252
      <211> 22
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 252
                                                                           22
tctcacacag cctcagaaga cc
      <210> 253
      <211> 20
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 253
                                                                           20
gcagcctggt tcagagacaa
      <210> 254
      <211> 18
<212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 254
ttgtgggtgc gccatcta
                                                                           18
      <210> 255
      <211> 21
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 255
                                                                           21
aaggtgggaa aagtgaagca a
      <210> 256
      <211> 20
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
```

```
<223> Primer
      <400> 256
                                                                         20
tggttgatgc ccactcctag
      <210> 257
      <211> 20
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 257
                                                                         20
atgatgccct tcacttgagc
      <210> 258
      <211> 19
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 258
                                                                         19
agcatcagca cactcagcg
      <210> 259
      <211> 25
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 259
                                                                         25
attaggagac aatgacactg acgtt
      <210> 260
      <211> 19
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 260
                                                                         19
cgtgcacact ctccagtgg
      <210> 261
      <211> 29
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 261
                                                                         29
ggctcaaagt aggttatcta aataaatgg
      <210> 262
      <211> 22
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
```

٠,

```
<223> Primer
      <400> 262
                                                                         22
atagcaacac ttggactccg aa
      <210> 263
      <211> 19
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 263
                                                                         19
tttttctggc ctgtgaggg
      <210> 264
      <211> 20
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 264
                                                                         20
ttagtgggac ccctggctat
      <210> 265
      <211> 20
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 265
                                                                         20
agccacactt agtgggaccc
      <210> 266
      <211> 21
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 266
                                                                         21
tgttttcaga acctggagag g
      <210> 267
      <211> 20
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 267
                                                                         20
tcctcatggt gttctgtgca
      <210> 268
      <211> 22
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
```

```
<223> Primer
      <400> 268
                                                                           22
aaaacttgcc tgtgatgtgt gg
      <210> 269
      <211> 19
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 269
                                                                          19
cccagcacac ctgcatgta
      <210> 270
      <211> 24
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 270
                                                                           24
ataccatcat tttcacaggg aaac
      <210> 271
      <211> 29
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 271
                                                                           29
aaaatgtcta gaatgaaatc tgttctctg
      <210> 272
      <211> 19
<212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 272
                                                                           19
aaattcagcc cagccatcc
      <210> 273
      <211> 18
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 273
                                                                           18
tgcaggagat tgtggtgg
      <210> 274
      <211> 23
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
```

```
<223> Primer
      <400> 274
                                                                         23
accaattttt cttgaggttc cct
      <210> 275
      <211> 20
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 275
                                                                         20
atgtgtcctc atggagaggc
      <210> 276
      <211> 27
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 276
                                                                         27
agcatagcgt ggcttactta cttattt
      <210> 277
      <211> 18
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 277
                                                                         18
ggggaaggca ccgtcaca
      <210> 278
      <211> 21
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <220>
      <223> Primer
      <400> 278
                                                                          21
ttgaatccag agacacggaa c
      <210> 279
      <211> 20
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
      <223> Primer
      <400> 279
                                                                          20
atgtccacgt tgcattctgc
      <210> 280
      <211> 18
      <212> DNA
      <213> Artificial Sequence
```

<223> Primer		
<400> 280 atcccgtcac ttgccctg		18
<210> 281 <211> 18 <212> DNA <213> Artificial	Sequence	
<220> <223> Primer		
<400> 281 accgcaccct ctgtggat		18
<210> 282 <211> 19 <212> DNA <213> Artificial	Sequence	
<220> <223> Primer		
<400> 282 agggtgctgg cagtagagc		19